



Read and understand this material before operating or servicing this tool. Failure to understand how to safely operate this tool could result in an accident causing serious injury or death.

999 9891.2

©2002 Greenlee Textron

IM 1087 REV 7 4/02

# A

**CINTA PASACABLES** 

**DE FIBRA DE VIDRIO** 

**MODELO 540 Y 542** 

Lea y entienda este documento antes de manejar o dar servicio a esta herramienta. Utilizarlo sin comprender cómo manejarlo de manera segura podría ocasionar un accidente, y como resultado de éste, graves lesiones o incluso la muerte.

999 9891.2

©2002 Greenlee Textron

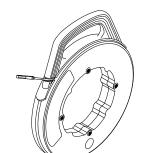
**MANUAL DE INSTRUCCIONES** 

**© GREENLEE** 

IM 1087 REV 7 4/02

# EN FIBRE DE VERRE 540 ET 542

**CABLES DE TRACTION** 





Nous vous conseillons de **lire attentivement** et de **bien comprendre** les instructions suivantes avant d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet outil. L'inobservation d'une telle consigne peut entraîner des blessures corporelles, voire mortelles.

999 9891.2

©2002 Greenlee Textron

IM 1087 REV 7 4/02

#### **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**



# **AWARNING**

Electric shock hazard:

Do not use near live circuits. Contact with live circuits can result in severe injury or death.



# **AWARNING**

Wear eye protection when using or servicing this tool.

Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or from the end of the fish tape.

# **ACAUTION**

- Inspect the fish tape before use. Cracks, gouges, nicks, rust or sharp bends will weaken all fish tape.
- Do not exceed the fish tape's maximum pulling capacity. See the Specifications Table in this manual.
- Do not use tools or powered pulling equipment to pull any fish tape. Damage to the tape will result.
- Do not force a pull that is hung up. Remove wires and check

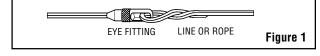
for kinks and obstructions.
Injury can result if tape breaks while being pulled.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS

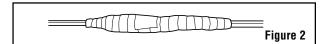
Additional copies of this manual are available upon request at no charge.

# Operation

- 1. Manually feed the fish tape through the conduit.
- 2. Fasten the pull line securely as shown in Figure 1.



3. Wrap the connection with plastic tape to protect the connection. See Figure 2





# **AWARNING**

Keep secure footing and balance. Fish tape could separate or move suddenly while pulling.

# **ACAUTION**

Do not pull the fish tape over sharp edges or corners. Damage to the fish tape will result.

4. Pull the fish tape and pull line through the conduit.

# Maintenance

Keep the fish tape clean and dry. Water or debris can increase the conductivity of the fish tape.



# **AWARNING**

Wear eye protection when using or servicing this tool.

Failure to wear eye protection can result in serious eye injury from flying debris or from the end of the fish tape.

# IMPORTANTES INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD



#### **AADVERTENCIA**

Peligro de electrocución.

No utilice esta herramienta cerca de circuitos. El contacto con circuitos activados puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.



# **AADVERTENCIA**

Al manejar esta herramienta utilice protectores para los ojos; de lo contrario puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si llegaran a saltar restos de cable o por el extremo mismo de la cinta pasacables.

# **A PRECAUCIÓN**

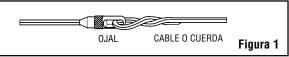
- Antes de utilizar la cinta pasacables revísela minuciosamente. Las grietas, estrías, mellas, el óxido o los dobleces filosos reducirán su resistencia.
- No sobrepase la capacidad de tracción máxima de la cinta pasacables. Consulte la Tabla de especificaciones incluida en este manual
- No utilice herramientas ni equipo de tracción motorizado para tirar de la cinta pasacables; si lo hace, podría estropearla.
- No siga tirando de la cinta pasacables si se ha atorado. Retire los cables y revise si tienen mellas o protuberancias.
- Si la cinta se rompe mientras usted tira de ella, podría lesionarse.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

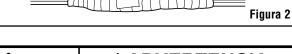
Puede obtener copias adicionales de este manual gratuitamente, previa solicitud.

# Operación

- 1. Introduzca manualmente la cinta pasacables a través de la tubería
- 2. Asegure la línea de tracción tal como se muestra en la Figura 1.



3. A fin de proteger la conexión, cúbrala con varias vueltas de cinta de aislar. Vea la Figura 2





# **AADVERTENCIA**

Asegure su estabilidad; tenga en cuenta que la cinta pasacables podría zafarse o moverse de improviso mientras tira de ella.

# A PRECAUCIÓN

No tire de la cinta pasacables si ésta pasa por bordes filosos o por una esquina, de lo contrario podría dañarla.

 Tire de la cinta pasacables y de la línea de tracción, pasándolas a través de la tubería portacables.

# Mantenimiento

Mantenga la cinta pasacables limpia y seca. El agua o cuerpos extraños pueden incrementar su conductividad.



# **A**ADVERTENCIA

Al manejar esta herramienta utilice protectores para los ojos; de lo contrario puede sufrir graves lesiones oculares ocasionadas si llegaran a saltar restos de cable o por el extremo mismo de la cinta pasacables.

# IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE

MANUEL D'INSTRUCTIONS



#### **AAVERTISSEMENT**

Risque d'électrocution :

N'utilisez pas à proximité de circuits sous tension. Un contact avec des circuits sous tension pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.



# **AAVERTISSEMENT**

Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou l'entretien de cet outil.

L'inobservation de cette consigne de sécurité peut entraîner de graves lésions oculaires provoquées par la projection de débris ou par l'extrémité du câble de traction.

# **AATTENTION**

- Vérifiez le câble de traction avant de l'utiliser. Toute fissure, rainure, coupure, rouille ou pliure affaiblit le câble de traction.
- Ne dépassez pas la capacité maximale de traction des câbles. Voir le « Tableau des spécifications » dans ce manuel.
- N'utilisez jamais d'outils ou d'équipement de traction motorisé pour tirer un câble de traction. Cela endommagerait le câble.
- Ne forcez jamais lorsque le câble est bloqué. Enlevez les fils et vérifiez si le câble ne s'est pas plié et s'il n'y a pas d'obstacle sur son passage.

La cassure du câble lors de la traction peut entraîner des blessures corporelles.

# CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

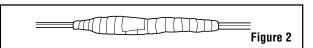
Vous pouvez recevoir des exemplaires gratuits de ce manuel sur simple demande.

# Utilisation

- 1. Faites passer le câble de traction manuellement à travers le
- 2. Attachez solidement la ligne de traction. (voir figure 1)



3. Enveloppez la connexion de ruban adhésif plastifié pour la protéger. Voir la figure 2.





# **AAVERTISSEMENT**

Soyez bien en équilibre. Le câble de traction peut se fractionner ou bouger soudainement lorsqu'il est tiré.

# **AATTENTION**

Ne faites pas passer le câble de traction par-dessus des angles vifs. Cela pourrait l'endommager.

4. Tirez le câble et la ligne de traction à travers le conduit.

# Entretien

Le câble de traction doit toujours être propre et sec. L'eau ou les débris peuvent augmenter la conductivité du câble de traction.



# **AAVERTISSEMENT**

Nous vous conseillons de porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou l'entretien de cet outil.

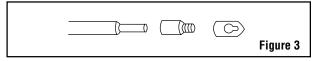
L'inobservation de cette consigne de sécurité peut entraîner de graves lésions oculaires provoquées par la projection de débris ou par l'extrémité du câble de traction.

#### Splicing the Tape or Replacing the Eye

- Cut the end of the fish tape with a fine-tooth hacksaw or sharp knife. Do not pinch, crack or crush the fiberglass
  core
- Strip approximately 1/2" (13 mm) for 1/8" (3 mm) diameter and 3/4" (19 mm) for 0.175" (4.4 mm) diameter of the outer plastic jacket with a wire stripper or sharp knife. Do not nick the fiberglass core.
- 3. Use emery cloth to rough up the surface of the stripped fiberglass core.

Note: Do not touch the fiberglass surface after sanding.

4. Assemble the new fitting to the stripped tape to assure a good fit.



5. Select an industrial grade adhesive such as Permabond 102 or equivalent. Follow the adhesive manufacturer's safety information and instructions. Apply one drop of adhesive on the fiberglass core; spread the adhesive with a clean toothpick or nail. Immediately insert the end of the tape into the fitting with a twisting motion.

Note: If splicing, repeat Steps 2-5 for the other end of the tape.

#### Winder Case Replacement for Any Fish Tape

# **AWARNING**

- Do not open fish tape case with fish tape coiled inside. Fish tape is coiled under tension, and will unwind suddenly if the case is opened.
- Do not remove adhesive tape wraps from the replacement tape.
   Fish tape is coiled under tension, and will unwind suddenly if adhesive tape wraps are removed.

Failure to observe these warnings can result in injury.

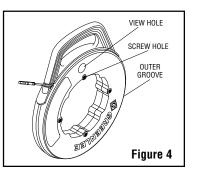
- 1. Unwind all of the fish tape from the case.
- 2. Remove the screws and disassemble the case. Remove the fish tape.

Note: If the fish tape has a ball tip, remove it from the fish tape.

3. Remove the cable ties from the new tape.

Note: The adhesive tape wraps are intended to keep the tape confined until the case is reassembled. The adhesive tape will break during the fish tape's initial use; adhesive tape remaining in the case will not interfere with the fish tape's performance.

- 4. Place the pulling loop, ball tip, or crimped eye of the new tape into the groove of the handle.
- 5. Insert a screw through the screw hole nearest the view hole. Place the fish tape into the case with the anchor loop or crimp fitting over the screw. See Figure 4.
- 6. With the two view holes aligned, join the two halves of the case. Replace the screws.



# Retrofit Kits

Convert the tape case to the one-piece handle design. Kit includes one-piece handle with retaining strap, winder case and hardware.

Fish Tape	Retrofit Kit No.
540-50	39799
540-100	39800

# Repair Parts for Case with One-Piece Handle

Description	Catalog No.
One-Piece Handle with Retaining Strap	39790
Replacement Case	39791
Accessory Kit for 3/16" (4.7 mm). Includes flexible pulling leader, flexible pushing leader, pulling eye, splice ferrule and threaded ferrule	35750
1/8" (3 mm) Repair Kit. Includes threaded end ferrule, splice ferrule and pulling eye	35908
3/16" (4.7 mm) Repair Kit	35909
1/8" (3 mm) Pulling Eye	35919
3/16" (4.7 mm) Pulling Eye	35930
0.175" (4.4 mm) Repair Kit	10565
0.175" (4.4 mm) Male Ferrule	01669

#### Specifications Table Tabla de especificaciones Tableau des spécifications

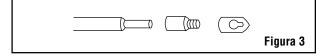
#### Diameter UPC No. Length **Maximum Pulling Force Minimum Bend Radius** Cat. No. Radio de flexión mínimo No. UPC Diámetro Longitud Fuerza de tracción máxima No. de cat. N° CUP Diamètre Longueur Force maximale de traction Rayon minimal de courbure N° de catalogue 78-3310in. mm ft. in. 540-50 35742 0.175 4.4 50 15.2 300 1.33 1.5 38 540-100 35743 0.175 4.4 100 30.5 300 1.33 1.5 38 542-150 35745 300 1.33 2.5 3/16 4.8 150 45.7 63.5 542-200 35746 3/16 4.8 200 61 300 1.33 2.5 63.5 542-250 35747 3/16 4.8 250 76.2 300 1.33 2.5 63.5 45.7 1.33 2.5 05156 05156 3/16 4.8 150 300 63.5 4.8 05157 1.33 2.5 63.5 05157 3/16 200 61 300 1.33 05158 05158 3/16 4.8 250 76.2 300 2.5 63.5 R540-100 30.5 300 1.33 38 35744 0.175 4.4 100 1.5

#### Cómo empalmar la cinta pasacables o reemplazar el ojal

- Corte el extremo de la cinta pasacables utilizando una segueta de dientes finos o un cuchillo filoso. No perfore, agriete ni aplaste el alma de fibra de vidrio.
- Pele un tramo de aproximadamente 13 mm (1/2 pulg.) para 3 mm (1/8 pulg.) de diámetro y 19 mm (3/4 pulg.) para 4,4 mm (0.175 pulg.) de diámetro de la funda exterior de plástico, utilizando para ello una pinza pelacables o un cuchillo filoso. No melle el alma de fibra de vidrio.
- Utilice una tela de esmeril para desbastar la superficie del alma de fibra de vidrio que ha quedado al descubierto.

Nota: No toque la superficie de fibra de vidrio luego de haberla lijado.

4. Empalme el ojal nuevo a la cinta pasacables de modo que quede bien ajustado.



5. Seleccione un adhesivo industrial tal como Permabond 102 o equivalente. Siga las instrucciones y las normas de seguridad del fabricante del adhesivo. Aplique una gota de adhesivo sobre el alma de fibra de vidrio; extienda el adhesivo valiéndose de un palillo o un clavo. Torciendo un poco el extremo de la cinta pasacables, insértelo de inmediato en el accesorio.

Nota: Si está realizando un empalme, repita los pasos 2 al 5 en el otro extremo de la cinta pasacables.

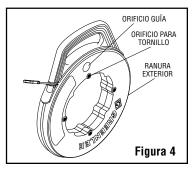
# Cómo reemplazar cualquier tipo de cinta pasacables en el estuche bobinador.

# **AADVERTENCIA**

- No abra el estuche que contiene la cinta pasacables ya que ésta se encuentra tensada y podría desenrollarse súbitamente al abrir el estuche.
- No retire las vueltas de cinta adhesiva de la cinta pasacables de repuesto ya que ésta se encuentra tensada y se desenrollará súbitamente al quitar la cinta adhesiva.

De no observarse estas advertencias podría sufrirse alguna lesión.

- 1. Desenrolle toda la cinta pasacables del estuche.
- 2. Quite los tornillos y desarme el estuche. Retire la cinta pasacables. *Nota: Si la cinta pasacables cuenta con un eslabón giratorio, retírelo.*
- 3. Retire las uniones del cable de la nueva cinta pasacables.
- Nota: Las vueltas de cinta adhesiva tienen como objeto sujetar la cinta pasacables hasta que se vuelva a armar el estuche. La cinta adhesiva se romperá al utilizar el pasacables por vez primera. Los restos de cinta adhesiva que pudieran quedar en el estuche no interferirán con el funcionamiento de la cinta pasacables.
- Coloque la presilla de tracción, la punta de eslabón giratorio o el ojal engarzado de la nueva cinta pasacables en la ranura de la manija.
- Inserte un tornillo en el orificio más cercano al orificio guía. Coloque la cinta pasacables en el estuche pasando una presilla de amarre o un accesorio de engarzado por el tornillo. Véase la Figura 4.
- Alinee los dos orificios guías, una las mitades del estuche y vuelva a colocar los tornillos.



# Juegos para efectuar modificaciones

Convierte el estuche de la cinta pasacables a un estuche con asa de una sola pieza. El juego incluye un asa con banda de sujeción, estuche bobinador y tornillería.

Cinta pasacables		Juego para efectuar modificaciones no.
	540-50	39799
	540-100	39800

# Piezas de repuesto para el estuche con asa de una sola pieza

Asa de una sola pieza con banda de sujeción  Estuche de repuesto  Juego de accesorios para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.). Incluye cable guiador flexible de tracción, cable guiador flexible de empuje, ojal de tracción, casquillo para empalmes y casquillo roscado.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.). Incluye casquillo de extremo roscado, casquillo para empalmes y ojal de tracción.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.)	Descripcion	No. de catalogo
Juego de accesorios para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.). Incluye cable guiador flexible de tracción, cable guiador flexible de empuje, ojal de tracción, casquillo para empalmes y casquillo roscado.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.). Incluye casquillo de extremo roscado, casquillo para empalmes y ojal de tracción.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de  35919	Asa de una sola pieza con banda de sujeción	39790
4,7 mm (3/16 pulg.). Incluye cable guiador flexible de tracción, cable guiador flexible de empuje, ojal de tracción, casquillo para empalmes y casquillo roscado.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.). Incluye casquillo de extremo roscado, casquillo para empalmes y ojal de tracción.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de 35919	Estuche de repuesto	39791
de 3 mm (1/8 pulg.). Incluye casquillo de extremo roscado, casquillo para empalmes y ojal de tracción.  Juego de reparaciones para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de 35919	4,7 mm (3/16 pulg.). Incluye cable guiador flexible de tracción, cable guiador flexible de empuje, ojal de tracción, casquillo para	35750
de 4,7 mm (3/16 pulg.)  Ojal de tracción para cintas pasacables de 35919	de 3 mm (1/8 pulg.). Incluye casquillo de extremo roscado, casquillo para empalmes y	35908
1 ' 1 33919		35909
5 (1,5 paig.)	Ojal de tracción para cintas pasacables de 3 mm (1/8 pulg.)	35919
Ojal de tracción para cintas pasacables de 4,7 mm (3/16 pulg.)		35930
Juego de reparaciones para cintas pasacables de 4,4 mm (0,175 pulg.)		10565
Casquillo macho de 4,4 mm (0,175 pulg.) 01669	Casquillo macho de 4,4 mm (0,175 pulg.)	01669

# Epissure du câble ou remplacement de l'œillet

- Coupez l'extrémité du câble de traction avec une scie à métaux à fine denture ou un couteau aiguisé. Veillez à ne pas pincer, fissurer ou écraser le centre en fibre de verre.
   Retirez environ 13 mm (1/2 po) pour un diamètre de 3 mm (1/8 po)
- Retirez environ 13 mm (1/2 po) pour un diamètre de 3 mm (1/8 po) et 19 mm (3/4 po) pour un diamètre de 4,4 mm (0,175 po) de l'enveloppe externe plastifiée avec une pince à dénuder ou un couteau aiguisé. Veillez à ne pas couper le centre en fibre de verre.
- 3. Utilisez une toile émeri pour poncer la surface du centre en fibre de verre que vous avez dénudé.

Remarque : Ne touchez pas la surface en fibre de verre après l'avoir poncée.

 Fixez le nouvel embout au câble dénudé pour garantir un bon ajustement.



Remarque : Si vous épissez, recommencez les étapes 2 à 5 pour l'autre extrémité du câble.

goutte d'adhésif sur le centre en fibre de verre. Etalez l'adhésif

avec un cure-dent ou un clou propre. Insérez immédiatement

# Remplacement du boîtier de l'enrouleur pour tout câble de traction

l'extrémité du câble dans l'embout en tournant.

# **AAVERTISSEMENT**

- N'ouvrez jamais le boîtier du câble de traction lorsque ce dernier est enroulé à l'intérieur. En effet, le câble est enroulé sous tension et il se déroulerait subitement lors de l'ouverture du boîtier.
- N'enlevez pas les bandes adhésives de sécurité du câble de remplacement. Le câble est enroulé sous tension et il se déroulerait subitement lors du retrait des bandes adhésives de sécurité.
- L'inobservation de ces consignes peut entraîner des blessures
- corporelles.
- 1. Déroulez tout le câble de traction de son boîtier.
- Enlevez les vis et démontez le boîtier. Enlevez le câble de traction. Remarque: Si le câble de traction possède une extrémité sphérique, retirez-la.
- 3. Enlevez les attaches du câble neuf.

Remarque : Les bandes adhésives de sécurité permettent de maintenir le câble enroulé jusqu'à ce que le boîtier soit remonté. Les bandes adhésives se déchireront lors de la première utilisation du câble de traction ; le morceau restant dans le boîtier n'empêchera pas le bon fonctionnement du câble de traction.

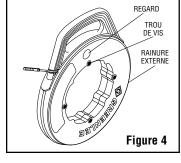
4. Placez l'anneau de traction, l'extrémité sphérique ou l'œillet serti du câble neuf dans la

rainure de la poignée.

5. Insérez une vis dans

l'orifice le plus proche du regard. Installez le câble de traction dans le boîtier en vous assurant que l'anneau de traction ou la sertissure est sur la vis. Voir figure 4.

 Lorsque les deux regards sont alignés, assemblez les deux moitiés du boîtier. Remettez les vis.



# Trousses de modification

Convertissez le boîtier du câble en boîtier avec poignée en un seul morceau. La trousse contient la poignée en un seul morceau avec la bande de retenue, le boîtier de l'enrouleur et la quincaillerie.

Câble de traction Nº de la trousse de modificatio	
540-50	39799
540-100	39800

# Pièces de rechange pour les boîtiers avec poignée en un seul morceau

Description	Nº de catalogue
Poignée en un seul morceau avec bande de retenue	39790
Boîtier de remplacement	39791
Trousse d'accessoires pour 4,7 mm (3/16 po). Contient une amorce flexible de traction, une amorce flexible de pression, un embout à œillet, une ferrule pour épissure et une ferrule filetée.	35750
Trousse de réparation pour 3 mm (1/8 po). Contient une ferrule à bout fileté, une ferrule à épissure et un æillet de traction.	35908
Trousse de réparation pour 4,7 mm (3/16 po)	35909
Œillet de traction pour 3 mm (1/8 po)	35919
Œillet de traction pour 4,7 mm (3/16 po)	35930
Trousse de réparation pour 4,4 mm (0,175 po)	10565
Bague d'extrémité mâle de 4,4 mm (0,175 po)	01669

# GREENLEE TEXTRON

# Greenlee Textron / Subsidiary of Textron Inc.

4455 Boeing Drive, Rockford, IL 61109-2988 USA
Customer Service (International): 815/397-7070 • Fax: 815/397-1391
Customer Service (North America): 800/435-0786
Fax: 800/451-2632, 815/397-1865
Canada Fax: 800/524-2853

Printed in the U.S.A.